Nilfisk C 100.5
Nilfisk C 110.3, C 110.3 X-TRA

ES Manual de Instrucciones

Nilfisk

Índice

ES

1 Precauciones de seguridad y advertencias 3
2 Descripción.....4
3 Antes de usar la hidrolimpiadora a presión 5
4 Funcionamiento de la hidrolimpiadora a presión.....7
5 Después de usar la hidrolimpiadora a presión 9
6 Mantenimiento.....10
7 Guía de resolución de problemas 12
8 Información adicional 13
9 Principales datos técnicos.....14
10 Declaración 14

1 Precauciones de seguridad y advertencias

Símbolos utilizados para indicar las instrucciones

Antes de arrancar la hidrolimpiadora de alta presión por primera vez, se recomienda leer detenidamente este manual de instrucciones. Conserve siempre a mano estas instrucciones para una consulta posterior.

Para evitar lesiones personales, es necesario seguir las instrucciones de seguridad marcadas con este símbolo.

Este símbolo se usa para indicar las instrucciones de seguridad que deben seguirse para evitar daños en la máquina y problemas de funcionamiento.

Este símbolo indica sugerencias e instrucciones que facilitan el trabajo y garantizan un funcionamiento seguro.

No permita que operen la máquina personas que no hayan sido capacitadas para usar una hidrolimpiadora a presión ni hayan leído el manual de usuario.

Esta máquina no está diseñada para ser usada por niños u otras personas sin ayuda o supervisión si sus capacidades físicas, sensoriales o mentales les impiden usarlas sin peligro. Debe vigilarse que los niños no jueguen con esta máquina.

Antes de comenzar compruebe detenidamente que su máquina no presenta defectos. Si encontrara alguno, no utilice la máquina y póngase en contacto con su distribuidor de Nilfisk.

Compruebe especialmente:

- Que el aislamiento del cable eléctrico está en perfecto estado y sin fisuras. Si el cable eléctrico estuviera dañado, deberá poner en contacto con un distribuidor autorizado de Nilfisk para que lo sustituya.

¡ADVERTENCIA!

- Los chorros de alta presión pueden ser peligrosos. No dirija jamás el chorro de agua hacia personas, animales domésticos, equipos eléctricos ni hacia la propia máquina.
- No intente jamás limpiar la ropa o el calzado que lleve puesto usted mismo u otra persona.
- Sujete la lanza pulverizadora firmemente con las dos manos. Cuando la máquina esta en funcionamiento, la lanza pulverizadora soporta una fuerza de empuje de hasta 16,4 N.
- El operador o cualquiera que se halle próximo al lugar de limpieza deberá tomar las

ES

medidas necesarias para protegerse de posibles golpes debidos a las partículas expulsadas durante la operación. Use gafas protectoras y ropa de protección durante la operación.

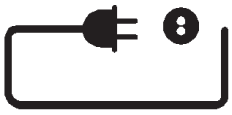
- Esta máquina ha sido diseñada para usarse con los productos de limpieza suministrados o con los recomendados por Nilfisk. El uso de otros productos químicos o de limpieza podría afectar negativamente la seguridad de la máquina.
- Para garantizar la seguridad de la máquina, utilice solamente piezas de repuesto auténticas o aprobadas por Nilfisk.
- Las mangueras, los accesorios, y los acoplamientos de alta presión son importantes para la seguridad de la máquina. Utilice sólo mangueras, accesorios y acoplamientos recomendados por Nilfisk.
- No utilice la máquina si está dañado algún cable eléctrico o alguna pieza importante de la misma, como por ejemplo el dispositivo de seguridad, la manguera de alta presión, o el mango rociador.
- La máquina ha sido diseñada para limpiar coches, jardines, etc.
- Hay que usar protección auditiva.
- No use nunca la máquina en un entorno donde pueda haber peligro de explosión. Si piensa que pudiera existir esta posibilidad, avise a las autoridades locales.
- No está permitido limpiar superficies que contengan amianto con equipos de alta presión.
- Este equipo de limpieza de alta presión no debe utilizarse con temperaturas inferiores a 0° C.

¡ADVERTENCIA!
Si se utiliza un cable alargador, el enchufe y el tomacorriente deben ser impermeables y cumplir los siguientes requisitos de largura y de dimensión de cable.

1,0 mm²	máx.	12,5 m
1,5 mm²	máx.	20 m
2,5 mm²	máx.	30 m

- Si el cable eléctrico está dañado, debe ser repuesto por el fabricante o por su agente de reparaciones o personal cualificado equiparable, con el fin de evitar peligros.

Conexión de la alimentación de red



Cuando conecte el equipo de limpieza de alta presión a la instalación eléctrica deberá observar las siguientes consideraciones:

- La instalación eléctrica deberá ser realizada por un electricista diplomado y cumplir la norma IEC 364.
- Se recomienda que la alimentación eléctrica de la máquina incluya un dispositivo de corriente residual que interrumpirá el suministro si la corriente derivada a tierra excede los 30 mA durante 30 ms.

Conexiones de agua

- La conexión a las conducciones públicas deberá realizarse según la norma vigente.

- La manguera de entrada se puede conectar a la cañería principal de agua con una presión máxima de entrada de 10 bar.

La hidrolimpiadora a alta presión sólo puede conectarse con el suministro de agua potable cuando el sensor de flujo de agua haya sido instalado.Tipo BA siguiendo EN 1717. El sensor de flujo puede pedirse con el número 106411177. La longitud de la manguera entre del sensor de flujo y el agua a alta presión debe ser como mínimo 10 metros para absorber los posibles picos de más presión (diámetro mínimo 1,25cm).
La operación por succión se lleva a cabo sin el sensor de flujo. Kit de succión recomendado 126411387.
Tan pronto el agua fluya por la válvula By Pass, el agua deja de ser potable.

IMPORTANTE: Utilice sólo agua sin impurezas. Si hay riesgo de que exista arena en suspensión en la entrada de agua (procedente, por ejemplo, de su propio depósito) debería instalar un filtro.

Reparaciones y mantenimiento
¡ADVERTENCIA! Desenchufesiempre la clavija de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en la máquina.

Dispositivos de seguridad
Válvula de descarga:
La válvula de descarga puede reducir la presión si ésta excede los límites preestablecidos.

Sistema de bloqueo de la pistola pulverizadora (7a) (consulte la ilustración que hay al final de este manual):
La pistola pulverizadora tiene un sistema de bloqueo. Cuando se activa la palanca, la pistola pulverizadora no puede utilizarse.

Sensor térmico:
Un sensor térmico protege el motor contra las sobrecargas. La máquina volverá a activarse después de unos minutos, cuando el sensor térmico se haya enfriado.

2 Descripción

ES

2.1 Aplicación

Esta hidrolimpiadora de alta presión está diseñada para uso doméstico en:

- *Automóviles, motocicletas, embarcaciones, caravanas, remolques, enlosados, cercas de madera, fachadas, barbacoas, mobiliario de jardín y cortacéspedes*

Use únicamente la hidrolimpiadora de alta presión para las aplicaciones descritas en este manual.

Deberán respetarse las instrucciones de seguridad para evitar daños a la máquina y a la superficie limpiada o lesiones personales graves.

2.2 Elementos operativos y descripción del modelo

Consulte la ilustración que hay al final de este manual.

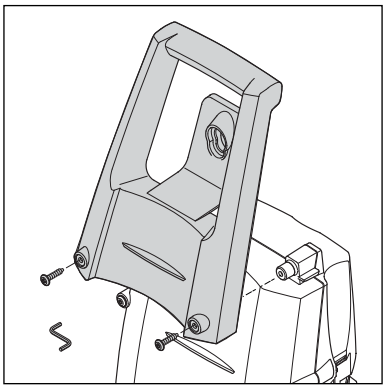
1 Interruptor de arranque/ parada
2 Entrada de agua con filtro (2a)
3 Conexión a alta presión
4 Manguera de alta presión
5 Cable eléctrico
6 Click & Clean lanza pulverizadora
7 Pistola pulverizadora con seguro (7a)
8 Click & Clean boquilla Tornado®
9 Click & Clean boquilla Powerspeed®
10 Click & Clean rociador de espuma
11 Herramienta para limpiar la boquilla
12 Soporte de la pistola pulverizadora y las boquillas
13 Etiqueta de identificación de modelo
14 Soporte para cable eléctrico (no es estándar en todos los modelos)
15. Llave hexagonal

Especificaciones: Véase la etiqueta de identificación del modelo (13) de la máquina.

Nos reservamos el derecho a cambiar las especificaciones.

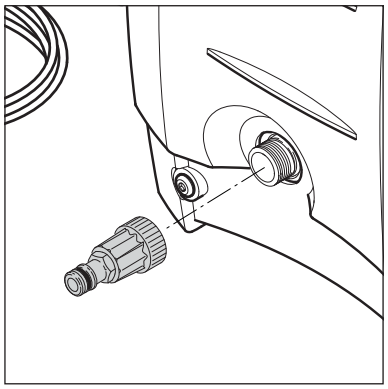
ES 3 Antes de usar la hidrolimpiadora a presión

3.1 Montaje del asa del carrito (modelos equipados con asa para el carrito)



1. Empuje el asa del carrito hasta insertarla en la máquina.
2. Asegure el asa apretando los 2 tornillos. Use la llave hexagonal suministrada.

3.2 Montaje del empalme rápido

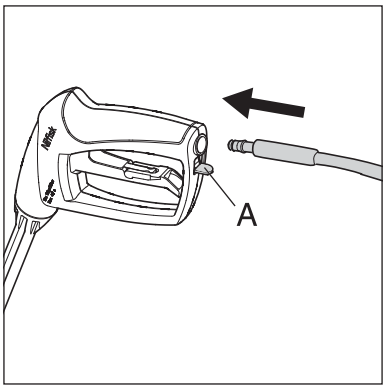


1. Atornille el empalme rápido a la entrada de agua (2) y apriételo bien.

Nota: El filtro de entrada de agua (2a) deberá estar siempre instalado en la tubería de entrada de agua con el fin de filtrar la arena, el barro u otras impurezas que podrían dañar las válvulas de la bomba.

Precaución: Si no estuviera instalado el filtro, la garantía quedaría anulada.

3.3 Montaje de la manguera de alta presión en la pistola pulverizadora.



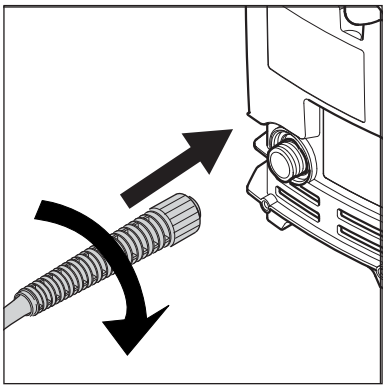
1. Monte la manguera de alta presión (4) a la pistola pulverizadora (7).

   Presionar el gatillo para separar la manguera de alta presión.

4 Funcionamiento de la hidrolimpiadora a presión

ES

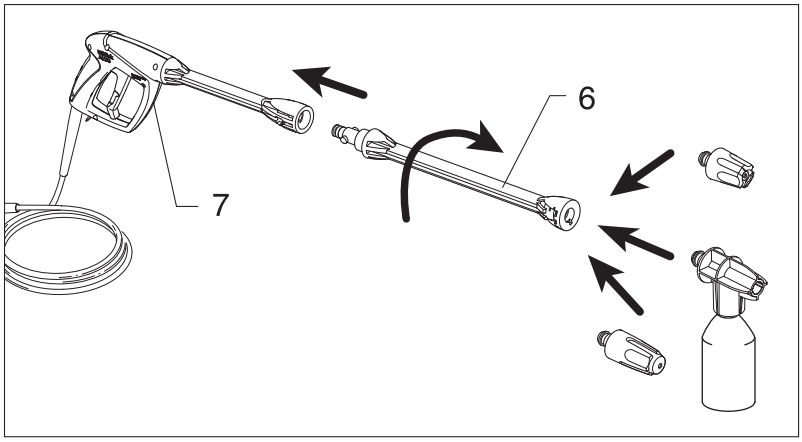
4.1 Conexión de la manguera de alta presión



1. Monte la manguera de alta presión (4) en la toma correspondiente (3).

4.2 Montaje de la lanza pulverizadora y las boquillas Click & Clean

1. Inserte la lanza (6) en la pistola pulverizadora (7) y apriete los tornillos.



Nota: la lanza pulverizadora (6) tiene integrada una boquilla de baja presión que puede utilizarse para arrastrar la suciedad.

2. Coloque la boquilla.

Advertencia: Al colocar las boquillas, la palanca situada en el lateral de la lanza pulverizadora (6) debe salir de nuevo hacia fuera.

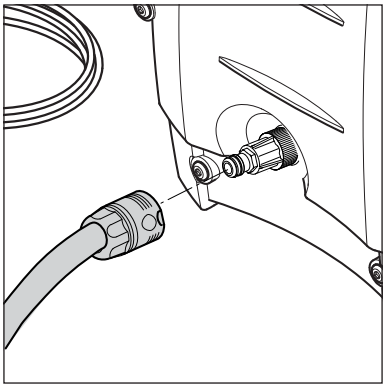
Nota: El rociador de espuma (10) tiene un cierre giratorio, que debe colocarse en el orificio de la lanza pulverizadora Click & Clean (6).

Presione la palanca para soltar la boquilla Click & Clean.

ES

4.3 Conexión del agua

Se puede utilizar una manguera de riego normal de 12,5 mm de **10 m de longitud como mínimo** y **25 m como máximo**.



NOTA: La conexión a las conducciones públicas deberá realizarse según la normativa vigente.

IMPORTANTE: Utilice sólo agua sin impurezas. Si hay riesgo de que exista arena en suspensión en la entrada de agua (es decir en su propia entrada de agua) debería instalar un filtro (106411231).

1. Deje correr el agua a través de la manguera de agua antes de conectarla a la máquina para evitar que penetren arena y polvo en la máquina. **Nota:** Compruebe que el filtro está montado en la tubería de entrada de agua y que no está atascado.
2. Conecte la manguera de agua a la red de suministro con ayuda del conector rápido (el agua debe entrar a una presión máxima de 10 bares y a una temperatura máxima de 40°C).
3. Abra el agua.

4.4 Puesta en marcha y parada de la máquina

La lanza pulverizadora soporta una fuerza de empuje durante la operación, por lo que debe sostenerla firmemente con las dos manos.

IMPORTANTE: **Dirija la boquilla hacia el suelo.**

1. Compruebe que la máquina está en posición vertical. **NOTA:** No coloque la máquina sobre hierba alta.
2. Suelte el seguro del gatillo (7a).
3. Active el gatillo de la pistola pulverizadora y deje que el agua salga hasta que no quede aire en la manguera de agua.
4. Ponga el interruptor de arranque/parada en la posición “**I**” (1).
5. Active el gatillo de la pistola pulverizadora.

   Ajuste la distancia y así también la presión de la boquilla sobre la superficie que se va a limpiar.

No cubra la máquina durante el funcionamiento de la misma ni la utilice en un lugar sin una ventilación adecuada.

Nota: Si la máquina se va a dejar desatendida o no se va a utilizar durante 5 minutos, deberá desconectarse poniendo el interruptor de arranque y parada en la posición “**O**” (1):

1. Ponga el interruptor de arranque/parada en la posición “**O**” (1).
2. Desconecte el enchufe.
3. Cierre el suministro de agua y active el gatillo para liberar la presión de la máquina.
4. Cierre la pistola pulverizadora.

Al soltar el gatillo de la pistola pulverizadora, la máquina se para automáticamente y se pone en marcha de nuevo al reactivar la pistola pulverizadora.

5 Después de utilizar la hidrolimpiadora a presión

ES

5.1 Almacenamiento de la hidrolimpiadora

La máquina deberá almacenarse en un lugar donde no se produzca escarcha.

La bomba, la manguera y los accesorios deberán siempre vaciarse de agua antes de guardarlos como se indica a continuación:

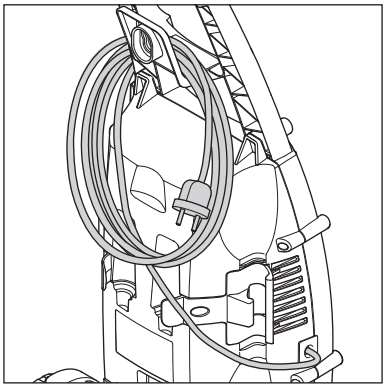
1. Pare la máquina (el interruptor se ha de colocar en la posición "**O**" (1) y desmonte la manguera y los accesorios.
2. Vuelva a conectar la máquina y apriete el gatillo. Deje la máquina encendida hasta que deje de salir agua por la pistola pulverizadora.
3. Pare la máquina, desconecte y desmonte la manguera de alta presión y el cable.
4. Ponga la pistola pulverizadora, las boquillas y demás accesorios en los soportes de la máquina.

Si por error la máquina se congelara, será necesario verificar que no existen daños.

NO CONECTE NUNCA UNA MÁQUINA CONGELADA.

La garantía no cubre los daños por congelación

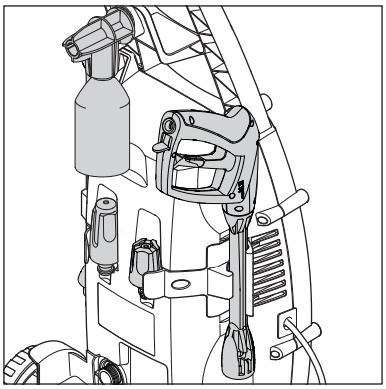
5.2 Recogida del cable eléctrico y la manguera de alta presión



Para evitar accidentes, el cable eléctrico y la manguera de alta presión deben enrollarse con cuidado.

C 110.3 / C 110.3 X-TRA: Colocación del cable eléctrico en los ganchos correspondientes.

5.3 Almacenamiento de los accesorios



La lanza y las boquillas se pueden guardar sobre la lavadora a presión.

ES 6 Mantenimiento

¡ADVERTENCIA! Desconecte siempre el enchufe antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.

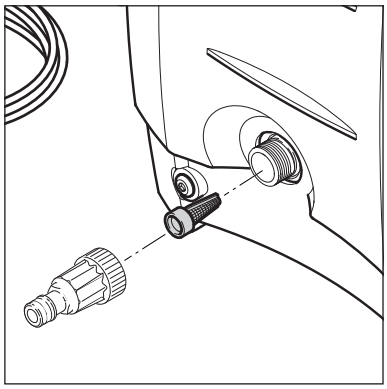
Para garantizar la larga duración de la máquina, tenga en cuenta la siguiente sugerencia:

- Lave la manguera de agua, la manguera de alta presión, la lanza pulverizadora y los accesorios antes de su montaje.
- Limpie los conectores de polvo y arena. Compruebe que no hay restos de arena o de suciedad que bloqueen la palanca de la lanza pulverizadora.
- Enjuague el accesorio aplicador de detergente después de utilizarlo.
- Limpie las boquillas.

Las reparaciones deberán realizarse siempre en establecimientos autorizados y con piezas de repuesto originales.

6.1 Limpieza del filtro de entrada de agua

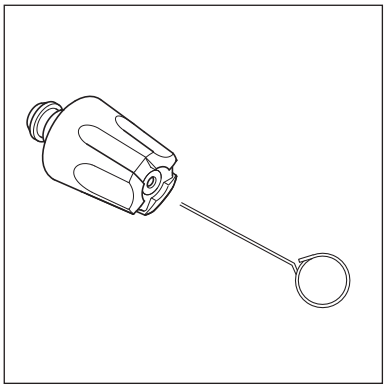
Limpie el filtro de entrada de agua regularmente una vez al mes o con más frecuencia según el uso. Desmonte el filtro cuidadosamente con un destornillador y límpielo. Verifique que está intacto antes de volverlo a montar.



El filtro de entrada de agua deberá estar siempre instalado en la tubería de entrada de agua con el fin de filtrar la arena, el barro u otras impurezas que podrían dañar las válvulas de la bomba.

PRECAUCIÓN: Si no estuviera instalado el filtro, la garantía quedaría anulada.

6.2 Limpieza de la boquilla



Un atasco en la parte superior de la boquilla ocasiona una presión demasiado alta en la bomba, por lo que se requiere limpieza inmediata.

1. Pare la máquina y desconecte la boquilla.
2. Limpie la boquilla. **IMPORTANTE:** La herramienta de limpieza (11) se deberá utilizar únicamente cuando la boquilla se haya desmontado
3. Enjuague la boquilla en dirección opuesta a la salida del agua.

6.3 Limpieza de los orificios de ventilación de la máquina

La máquina debe mantenerse limpia para permitir que el aire frío pase libremente por los orificios de ventilación.

6.4 Engrasado de los empalmes

Engrase con frecuencia los empalmes para facilitar la conexión y asegurarse de que los anillos circulares no se secan.

ES 7 Guía de resolución de problemas

Para evitar contratiempos innecesarios, debería consultar lo siguiente antes de ponerse en contacto con el servicio técnico de Nilfisk:

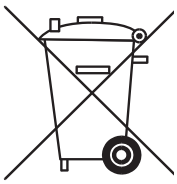
Problema	Causa	Actuación recomendada
La máquina no se pone en marcha	La máquina no está enchufada	Enchufe la máquina.
	Enchufe defectuoso	Inténtelo con otro enchufe.
	Fusible fundido	Sustituya el fusible Desconecte otras má quinas.
	Cable alargador defectuoso	Inténtelo sin cable alargador.
Fluctuaciones de presión	La bomba aspira el aire	Compruebe que las mangueras y las conexiones están cerradas herméticamente.
	Válvulas sucias, desgastadas	Limpie o sustituya las válvulas o póngase en o atascadas contacto con el distribuidor local de Nilfisk.
	Las juntas de la bomba están	Limpie o sustituya las válvulas o póngase en desgastadas contacto con el distribuidor local de Nilfisk.
La máquina se para	Se ha fundido un fusible	Sustituya el fusible Desconecte otras máquinas.
	Tensión incorrecta	Compruebe que la tensión de la red es la especificada en la etiqueta de identificación del modelo.
	El sensor térmico se activa	Deje que se enfríe la máquina durante 5 minutos.
	Boquilla parcialmente bloqueada	Limpie la boquilla (véase el apartado 6.2).
Fusible fundido	Fusible demasiado pequeño	Cambie la conexión a una instalación con un am peraje mayor al indicado en la máquina. Inténtelo sin utilizar el cable alargador.
La máquina se ahoga	Aire en la manguera de entrada o en la bomba	Deje funcionar la máquina con el gatillo abierto hasta que se reanude la presión normal de trabajo.
	Abastecimiento inadecuado de agua	Verifique que el abastecimiento de agua corresponde a las especificaciones indica das (véase etiqueta del modelo) **NB:** Procure no utilizar mangueras largas o delgadas (mínimo 12,5 mm.)
	Boquilla parcialmente bloqueada	Limpie la boquilla (véase el apartado 6.2).
	Filtro de agua bloqueado	Limpie el filtro (véase el apartado 6.1)
	Manguera doblada	Enderece la manguera
La máquina se pone en marcha o se para frecuentemente por sí misma	La bomba o la pistola pulverizadora tiene un escape	Póngase en contacto con el servicio técnico de Nilfisk más próximo a su domicilio.
La máquina se pone en marcha, pero no sale agua	La bomba, las mangueras o alguno se ha congelado	Espere a que se descongelen de los accesorios
	Sin abastecimiento de agua	Conecte la entrada de agua.
	Filtro de agua bloqueado	Limpie el filtro (véase el apartado 6.1)
	Boquilla bloqueada	Limpie la boquilla (véase el apartado 6.2).

En caso de problemas distintos a los anteriormente descritos, llame a su distribuidor local de Nilfisk.

8 Información adicional

ES

8.1 Entrega del aparato para su reciclaje



Inutilice inmediatamente el aparato fuera de uso.

1. Extraiga el enchufe y corte el cable de conexión a la corriente.

¡No tire aparatos eléctricos a la basura doméstica!

Conforme a la directriz europea 2002/96/CE sobre aparatos viejos eléctricos y electrónicos, se tienen que recoger los aparatos eléctricos usados y entregar a un reciclaje según las normas medioambientales.

Si tiene alguna duda, diríjase a las autoridades comunales o consulte al comerciante más próximo.

8.2 Garantía

Las hidrolimpiadoras de alta presión Nilfisk para uso doméstico tienen una garantía de 2 años. Si envía a reparar la hidrolimpiadora de alta presión o alguno de los accesorios, deberá adjuntar una copia de la factura de compra.

Las reparaciones dentro del período de garantía se efectuarán con las siguientes condiciones:

- que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos de material o de mano de obra. (el desgaste y la rotura por el uso así como la manipulación incorrecta no están cubiertos por esta garantía).
- que se hayan seguido correctamente las instrucciones que figuran en este manual.
- que las reparaciones o los intentos de reparaciones sólo hayan sido realizados por personal de servicio cualificado de Nilfisk.
- que se utilicen únicamente accesorios originales.
- que el producto no haya sido expuesto a manipulaciones como golpes, choques o heladas.
- que sólo se haya empleado agua sin impurezas.
- que la hidrolimpiadora de alta presión no se haya alquilado ni se haya utilizado con fines comerciales.

Las reparaciones dentro del período de garantía incluyen la sustitución de componentes defectuosos, sin incluir el embalaje ni los gastos de envío o transporte. También se aplicará la legislación local en materia de compraventa.

La máquina deberá enviarse a uno de los centros de servicio técnico de Nilfisk acompañada de una descripción o especificación del problema.

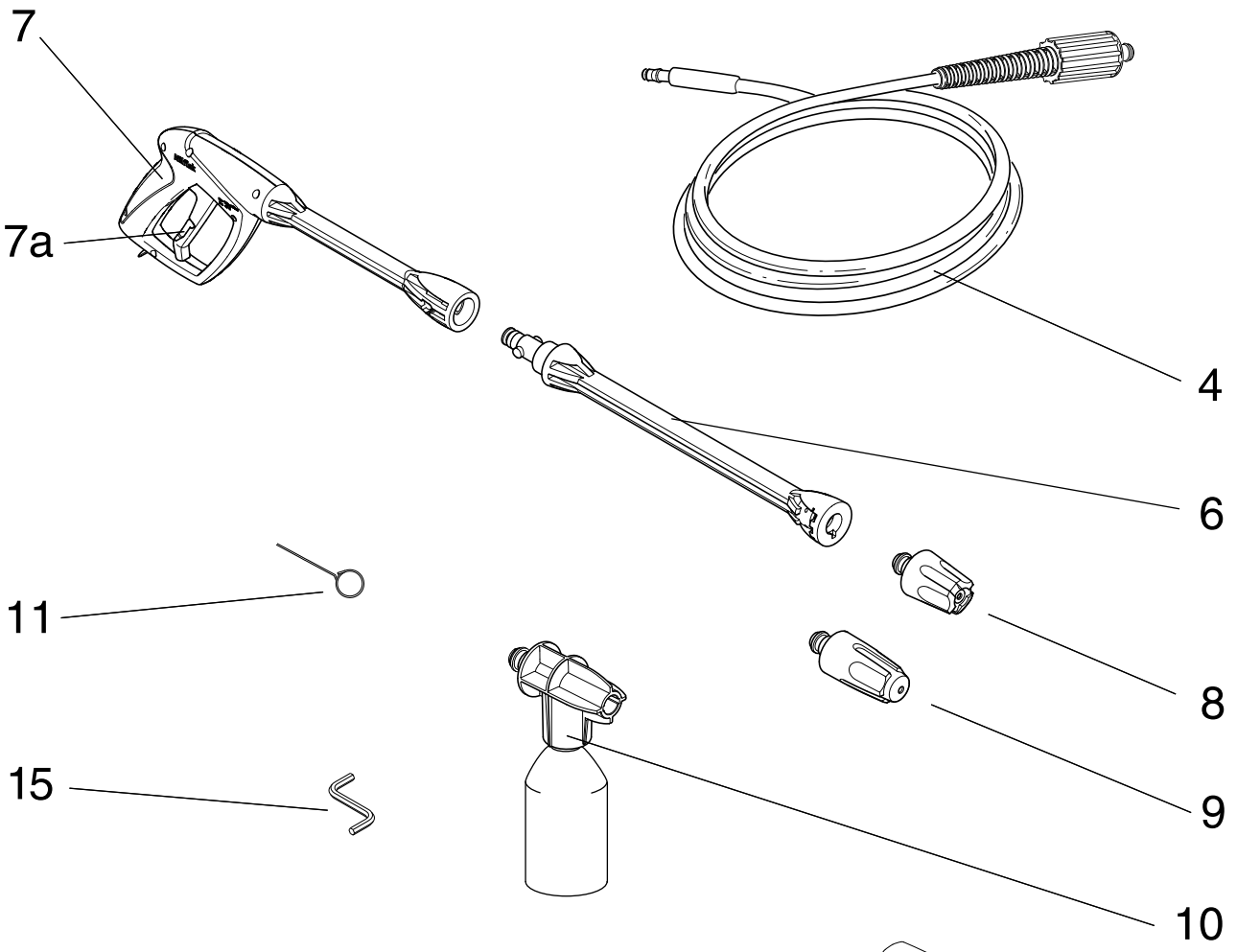
Las reparaciones que no estén cubiertas por las condiciones de garantía se facturarán al cliente (por ejemplo, fallos debidos a las causas indicadas en el apartado Solución de problemas del manual de instrucciones).

(ES) 9 Principales datos técnicos

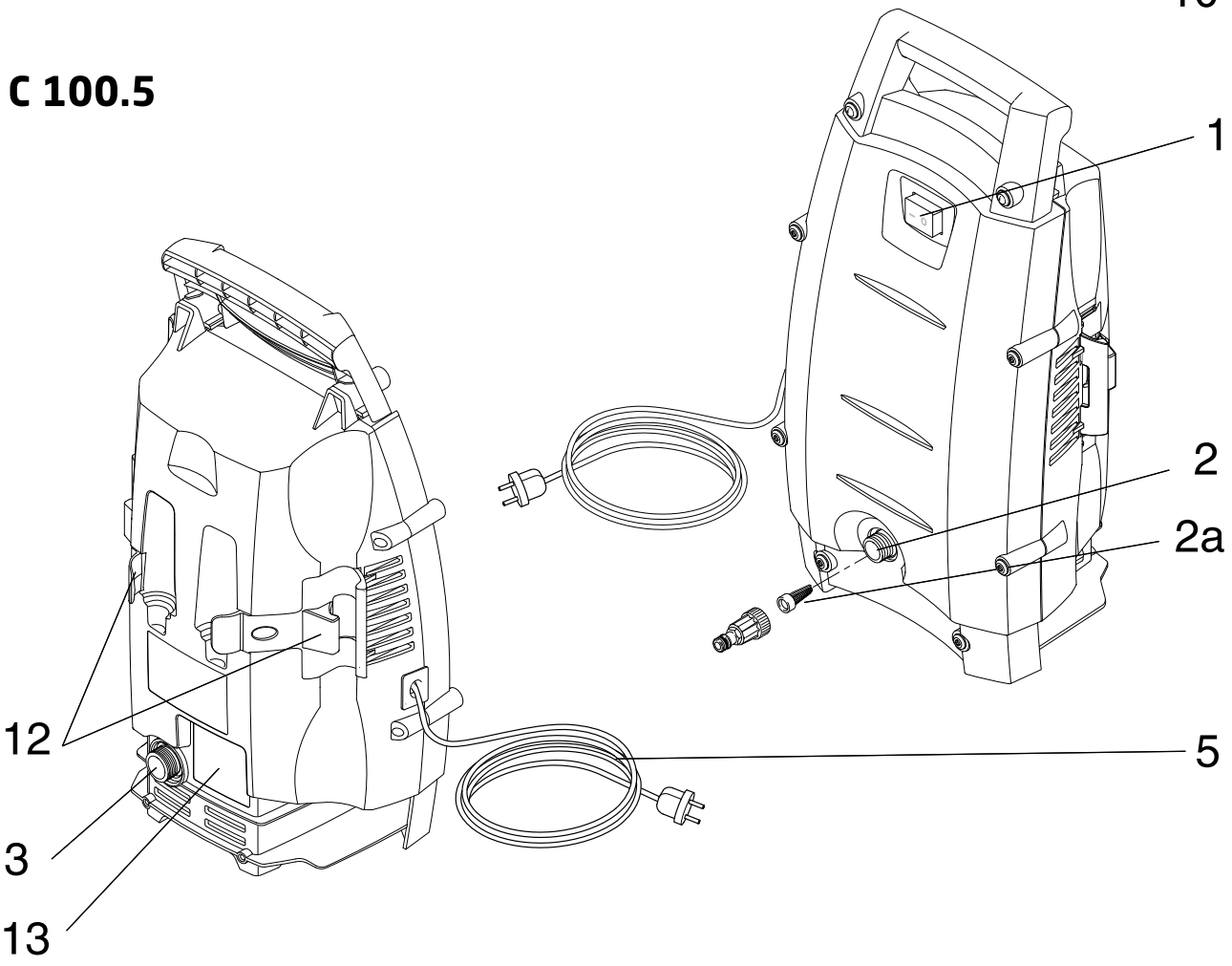
Tipo		C 100.5-5	C 110.3-5	C 110.3-5 X-TRA
Presión nominal	bar/MPa	70/7,0	75/7,5	75/7,5
Presión permisible	bar/MPa	max. 100/10,0	max. 110/11,0	max. 110/11,0
Caudal nominal	l/min	5,3	5,2	5,2
Entrada nominal	kW	1,3	1,4	1,4
Voltaje nominal	V	230-240	230-240	230-240
Temperatura máx. del agua	°C	40	40	40
Presión de entrada	bar/MPa	0,15-10/0,015-1,0	0,15-10/0,015-1,0	0,15-10/0,015-1,0
Nivel de presión acústica	dB(A)	78	78	78
Nivel garantizado de potencia acústica	dB(A)	93	93	93
Vibración (ISO 5349)	m/s^2	max. 2,5	max. 2,5	max. 2,5

10 Declaración

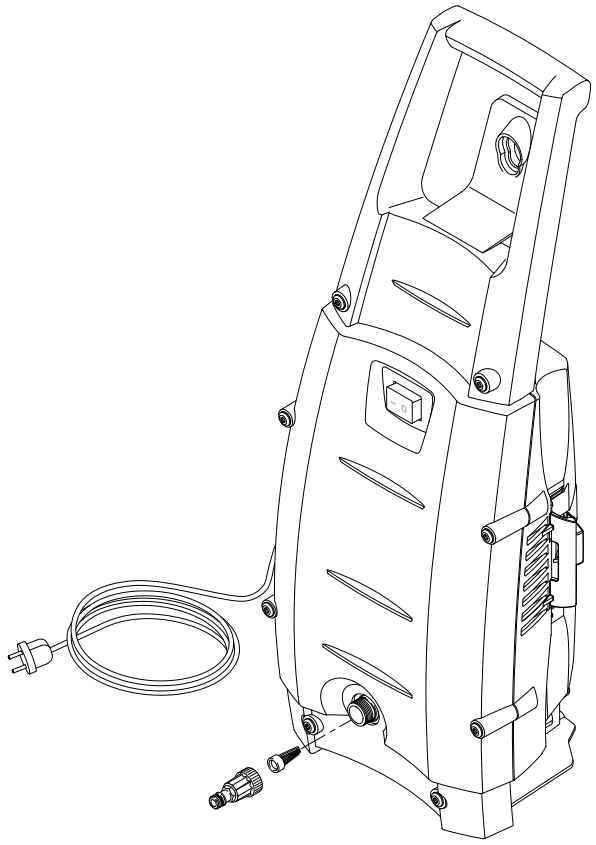
CE	**Declaración**
Nombre y dirección del fabricante o de su representante autorizado en la comunidad	Nilfisk-Advance A/S Industrikvarteret 9560 Hadsund Denmark
Nombre de la persona encargada de guardar la documentación técnica	Anton Sørensen, General Manager of Technical Operations EAPC
Descripción del equipo: **Nombre del equipo** **Modelo** **Voltaje de salida nominal** **Frecuencia nominal**	Hidrolimpiadora de alta presión Nilfisk C 100.5-5 / C 110.3-5 / C 110.3-5 X-TRA AC 230-240 V 50 Hz
Nivel observado de potencia acústica	78 dB(A)
Nivel garantizado de potencia acústica	93 dB(A)
Directriz relacionada	Directriz 2000/14EC relacionada con la emisión de ruido en el entorno por equipos de uso en exteriores
Declaración	El equipo referido en este documento cumple todos los requisitos de la Directriz : Directiva europea sobre máquinas 2006/42/EC Directiva europea sobre baja tensión 2006/95/EC Directiva europea sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EC EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60335-2-79 EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2001), EN 61000-3-2 (2006)
Lugar y fecha de la declaración	Hadsund, 1 de septembre de 2008
Firma	



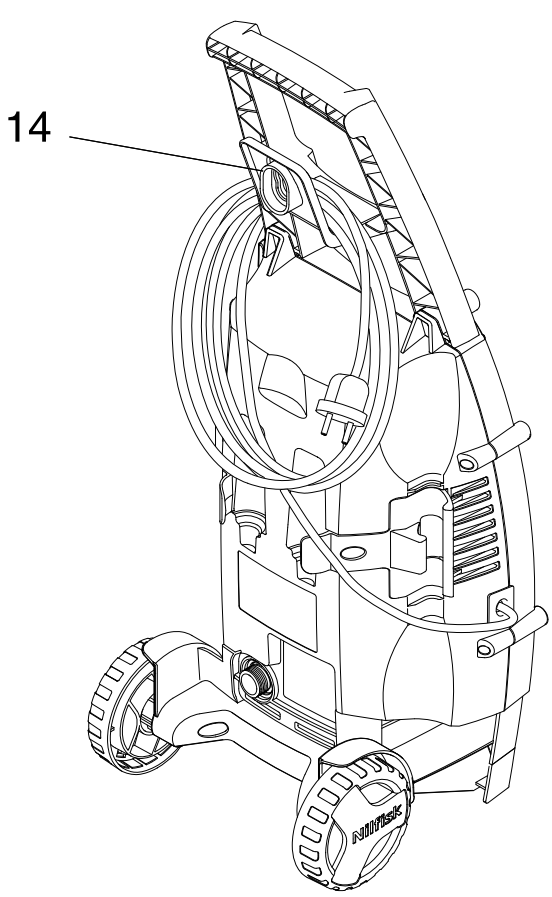
C 100.5

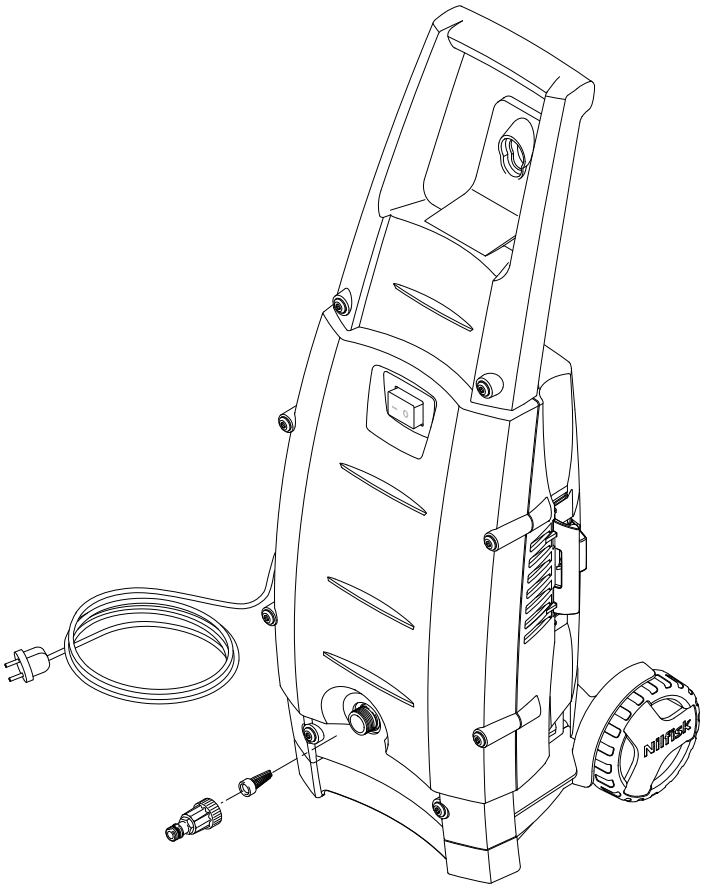


C 110.3



C 110.3 X-TRA





Nilfisk-Advance A/S, Industrivej 1, DK - 9560 Hadsund, tel.: (+45) 7218 2100